ICC®

International Cooking Concepts

RONER

80013 (230V)
80015 (110V)

TERMOSTATO DE INMERSIÓN

INMERSION THERMOSTAT

P SELECTA®

AENOR ER Empresa Registrada ER-109/1/96

CERTIFIED IQNet QUALITY SYSTEM ISO 9001

J.P. SELECTA s.a. Autovía A-2 Km 585.1 Abrera 08630 (Barcelona) España Tel 34 937 700 877 Fax 34 937 702 362
e-mail: selecta@jpselecta.es - website: http://www.jpselecta.es

1. Información General

- Manipular cuidadosamente.
- Comprobar la "Lista de embalaje". Si se observa algún componente dañado, avisar rápidamente al distribuidor.
- No instalar ni utilizar el equipo sin leer, previamente, este manual que forma parte inseparable del equipo y debe estar disponibles a sus usuarios.
- Consultar cualquier duda al servicio técnico de J.P. SELECTA, s.a.
- No utilizar el equipo en atmosferas explosivas, inflamables ni corrosivas.

2. Lista de embalaje y accesorios

El equipo se suministra junto con su manual de instrucciones.

3. Especificación Técnica

Código de referencia:	80013	80015
Dimensiones: alto/ancho/fondo (mm)	280/180/190	
Tensión de alimentación:	230 VAC 50 - 60 Hz	115 VAC 50 - 60Hz
Potencia eléctrica (W):	2060	
Peso: (Kg)	4	
Fusible exterior:	Reemplazable (Tipo: 10x5mm)	
Rango de temperatura: (Sin refrigeración)	Tª ambiente + 5ºC ...	150ºC
Rango de temperatura: (Con refrigeración)	A partir de -20ºC	
Resolución del display:	0.1ºC	

ATENCIÓN!
Riesgo de quemaduras

Tome las precauciones
(uso de guantes térmicos, pinzas,etc...)
para extraer las muestras del baño.

Pueden estar a una temperatura elevada.

Riesgo eléctrico

Riesgo de contacto con alta temperatura.

4. Información sobre seguridad en la utilización del equipo

4.1 Cualificación del personal

Este equipo sólo puede ser utilizado por personal cualificado que ha leído y comprendido estas instrucciones o ha sido cualificado para el uso de este equipo.

4.2 Utilización con sustancias peligrosas

No tratar materiales inflamables o explosivos o que reaccionen químicamente con violencia.

4.3 Mantenimiento

Antes de manipular en su interior, desconecte la toma de red.

La manipulación de los circuitos electrónicos personal no autorizado puede provocar daños de difícil reparación. Consulte al servicio técnico autorizado de J.P. SELECTA, s.a.

Para la limpieza de las partes accesibles de la estufa, utilice limpiacristales o similar. No utilizar disolventes agresivos.

4.4 Garantía

Este producto tiene una garantía de un año. La garantía no cubre los daños causados por uso indebido o causas ajenas a J. P. SELECTA, s.a.

Cualquier manipulación del equipo por personal no autorizado anula los beneficios de la garantía.

La boya bloquea el funcionamiento de la calefacción del equipo si no hay agua.

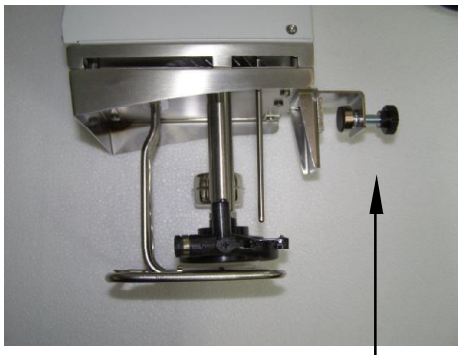

Fig 7.1. Tornillo de fijación.

5. Descripción del equipo

Los termostatos de inmersión se utilizan en el tratamiento térmico de muestras y calentamiento de baños.

El equipo incorpora una bomba de circulación que puede utilizarse para mejorar la homogeneidad dentro de un baño o para realizar un circuito cerrado de circulación de líquido para refrigeración o calentamiento.

El equipo puede trabajar de forma continua o temporizada. Una vez transcurrido el tiempo de funcionamiento se detiene.

El equipo dispone de registro de temperaturas en lápiz de memoria USB.

6. Instalación

Una vez desembalado el equipo, compruebe, visualmente, que está en buen estado. Conserve el embalaje original durante unos días.

6.1 Cubeta.

Necesita una cubeta o recipiente para funcionar. Consulte el catalogo de ICC.

Fijar el termostato en la cubeta mediante el tornillo de fijación.

Situar el equipo y su cubeta en una superficie plana, nivelada, estable y adecuada al peso del equipo.

Seleccione un fluido adecuado a las temperaturas de trabajo, agua, aceite de silicona, anticongelante...

Para trabajar con comodidad, dejar libre un espacio de unos 20cm en cada lado del equipo.

6.2 Conexión a la red eléctrica

Escoger una toma de corriente cercana al equipo y adecuada a la potencia del equipo. Utilizar el cable de conexión suministrado.

Para su seguridad, la toma de corriente debe tener conexión a tierra.

Antes de enchufar, verificar que la tensión y frecuencia de la red eléctrica corresponde a la indicada en la etiqueta de características del equipo.

7. Funcionamiento

Todas las funciones de equipo se establecen mediante las dos teclas del panel de mandos. Presionar suavemente con el dedo en el centro de cada icono.

Utilizar el tornillo de fijación de la parte de trasera para fijar el equipo.

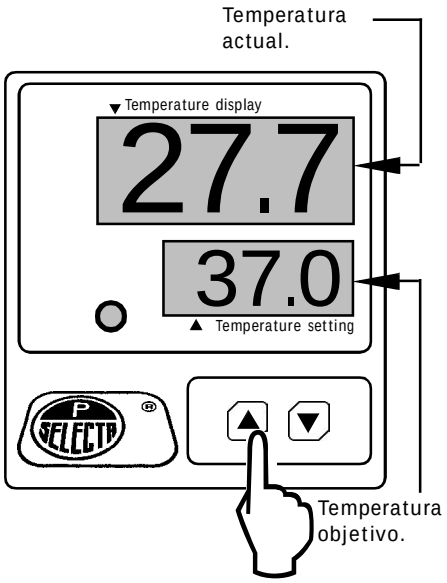

Fig 7.4. Selección de la temperatura de trabajo.

7.4 Seleccion de la temperatura de trabajo.

Para seleccionar la temperatura de trabajo utilizar las teclas

7.5 Ajuste del «Offset»

El equipo permite entrar un «Offset» si se observa una desviación entre la temperatura indicada por el equipo y la indicada por un termometro patrón.

Pulsar las teclas simultaneamente para entrar el valor de «Offset».

7.6 Trabajos por debajo de la temperatura ambiente.

El equipo permite trabajar a temperatura por debajo de la temperatura ambiente.

Necesita la circulación de líquido refrigerante a través del «serpentin de refrigeración» (Ver figura 7.6).

Por ejemplo, para tener el baño a 20ºC, hacer circular agua de grifo através del serpentín establecer una temperatura de trabajo de 20ºC.

Si la temperatura del agua de grifo es de unos 18ºC el equipo podrá mantener el baño a unos 20ºC.

Fig 7.6. Serpertin de refrigeración.

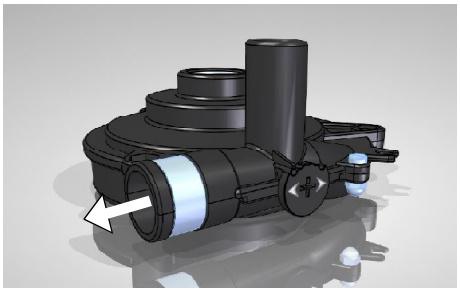

Fig 7.6.1 Bomba configurada en la posición de **circulación INTERNA.**

7.7 Bomba de circulación

La bomba de circulación de agua (u otro líquido) puede trabajar en dos configuraciones:

- Circulación **INTERNA**: El agua sale de la bomba por el tubo horizontal (Ver fig 7.6.1). Con esta configuración se consigue una buena homogeneización de la temperatura en el liquido de la cubeta.

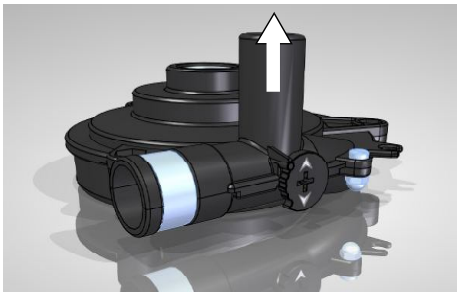

Fig 7.6.2 Bomba configurada en la posición de **circulación EXTERNA.**

- Circulación **EXTERNA**: El agua sale de la bomba por el tubo vertical (Ver fig 7.6.2). Esta configuración permite el envio de líquido a un circuito de circulación exterior para atemperar, refrigerar, etc... un equipo externo.

1. General Information

- Handle the parcel with care.
- check that contents coincide with the packing-list. If any part is damaged or missing, please advise the distributors immediately.
- Do not install or use the equipment without reading this handbook first. This instruction manual must be attached to the equipment and must be available for all users.
- If you have any doubts or enquiries, contact with J.P. SELECTA's technical service.
- Do not use the equipment in explosive, flammable or corrosive atmospheres.

2. Packing list and accesories

Units is supplied with its ownes manual.

3. Technical specification

	80013	80015
Dimensions: High/wide/depth (mm)	280/180/190	
Power suply voltage:	230 VAC 50-60 Hz	230 VAC 50 - 60Hz
Electrical power (W):	2060	2060
Weigth: (Kg)	4	
Fuse:	replaceable (10x5mm)	
Temperature range:	From ... room temperature + 5ºC ... to ... 200ºC	
Temperature resolution:	0.1ºC	

4. Information about safety in the use of the equipment

4.1 Staff qualification

This equipment may only be used by properly trained personnel who have real and unsderstand these instructions or have been properly trained in this equipment operation.

Electric Risk

4.3 Use with hazardous substances

Do not treat flammable or explosive materials or those which chemically react with violence.

4.4. Maintenance

Unplug the equipment from the mains before removing the oven's cover to handle inside.

Risk of high temperature contact

The manipulation of the equipment internal electronic circuits by unauthorized personnel can cause irreparable damage.
Take it to one of J.P.SELECTA's authorized technical services.

It is recommended to clean the accessible parts of the oven with a cloth and a cleaner, or a similar solution. Do not use aggressive solvents.

4.5. Warranty

This product is guaranteed for one year. It does not cover damages caused by an incorrect use or causes beyond the control of J. P. SELECTA, s.a.

Any manipulation of the equipment by personnel not authorized by J.P. SELECTA, s.a. automatically cancels the guarantee.

Level switch inhibits the thermostat operation if no liquid level is detected.

5. Equipment Description

Inmersión thermostats are wide used on laboratories for therma treatement of samples, or heating/cooling other equipement.

The

The unit includes a water circulation pump to improve temperature distribution into the bath, and faster heating.

Unit could work in a continuous or timed operation.

6. Installation

Unpack the equipment and visually check that the contents are in good conditions. Keep the package for some days.

6.1 Location, Liquid tank.

A bucket or tank will be nedded to operate the thermostate. See ICC product range on the cataloge.
Place the equipment on a flat level stable surface, suitable for the equipment weight.

To work in a comfortable way, please leave a free space of 50cm around the equipment and a minimum of 20cm at the rear part.

6.2 Connection to the mains

Plug the equipment to a near socket suitable for the equipment power. Use the connection cable supplied or a similar one.

For your safety, the equipment must be earthed.

Before plugging the machine, check that the voltage supply and the frequency match to the one indicated in the equipment plate.

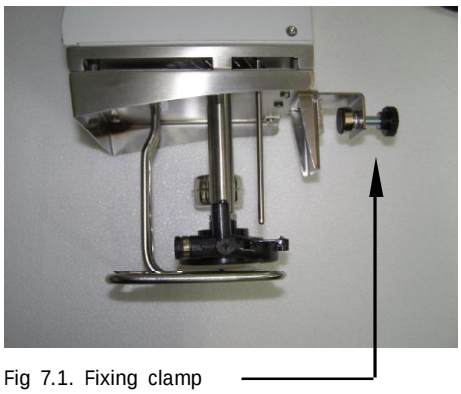

Fig 7.1. Fixing clamp

7. Operation

All the equipment functions are set with the two push buttons placed on the panel. Gently press with your finger in the center of each icon.

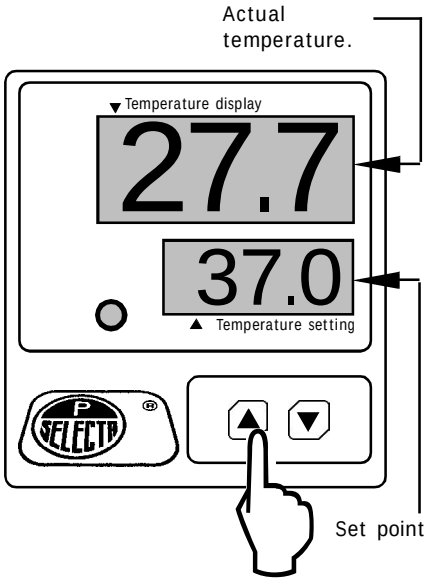

Fig 7.4. Setting operation temperature.

7.4 Setting operation temperature.

Use keys for set point entry.

7.5 Setting «Offset»

An «Offset» could be set if a deviation it detected between the temperature indicated by the thermostat and a standard thermometer.

Press simultaneously keys: and set the offset value.

7.6 Operation under ambient temperature.

The unit allows to operate at temperatures under ambient.

Coolant liquid circulation its needed, through the coolant coil. See (See figure 7.6).

Fora ainstance, to get the bath at 20ºC, made circulate tap water through the coolant coil , you can get an operation temperature on 20ºC.

If tap water is under 18ºC the unit could be set the water tank to 20ºC.

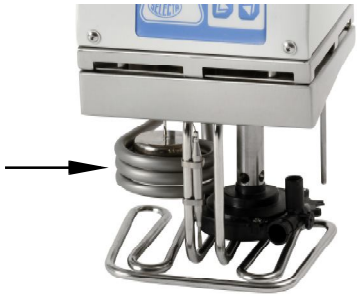

Fig 7.6. cooler coil.

7.7 Circulation pump

The liquid circulation pump could operate in two configuration modes:

- **INTERNAL circulation**:

Water (or other) will be pumped from horizontal pump output.
(See fig 7.6.1).

Use this configuration to made water circulation into the bath vessel in order to homogenize the temperature from sample load.

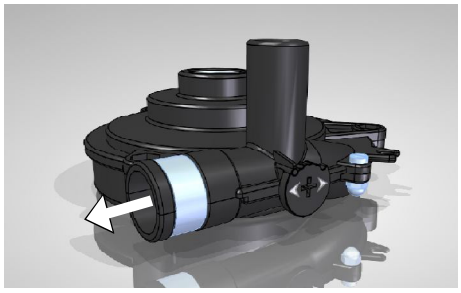

Fig 7.6.1 **INTERNAL circulation**.

- **EXTERNAL circulation**:

Water (or other) will be pumped from horizontal pump output.
(See fig 7.6.2).

Use this configuration to made water circulation out of the bath vessel in order to temperate an external equipement.

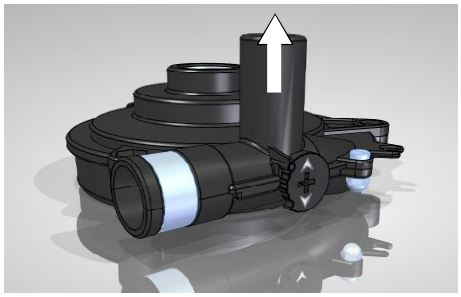

Fig 7.6.2 **EXTERNAL circulation**.

J.P. SELECTA, s.a. 2015